

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา

การสอนในชั้นเรียนปกติเป็นการสอนแบบดั้งเดิมที่ทำการสอนกันในห้องเรียนโดยยึดหลักทฤษฎีพฤติกรรมศาสตร์ของ บี.เอฟ. สกินเนอร์ ที่มีการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน โดยที่ผู้สอนจะควบคุมเนื้อหาการเรียนและเวลาในการเรียนการสอนหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ผู้สอนเป็นศูนย์กลาง (teacher-centered) การสอนลักษณะนี้ผู้สอนจะเป็นหลักในการควบคุมชั้นเรียนทั้งหมดโดยการบรรยายเนื้อหาบทเรียน และผู้เรียนจะนั่งเรียงแถวหันหน้าเข้าหาผู้สอนดังที่เห็นกันในห้องเรียนทั่วไป (กิดานันท์ มลิทอง, 2543 : 347-348)

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 นำมาสู่การปฏิรูปการศึกษา และหัวใจของการปฏิรูปการศึกษาก็คือ การปฏิรูปการเรียนรู้ และหัวใจของการปฏิรูปการเรียนรู้ ก็คือ การปฏิรูปจากการยึดเนื้อหาวิชามาเป็นการยึดผู้เรียนเป็นตัวตั้ง ทำให้เกิดการเรียนการสอนโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ (วนิดา จึงประสิทธิ์, 2543 : 6) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (student-centered) คือการสอนที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อนโยบายตามหลักสูตรด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถกำหนดความครอบคลุมของเนื้อหาบทเรียน รวมถึงการจัดลักษณะห้องเรียนด้วย เป็นที่น่าสังเกตอย่างหนึ่งว่า การสอนแบบนี้ผู้เรียนจะเป็นฝ่ายพูดและมีบทบาทมากกว่าผู้สอน มีการเรียนแบบกลุ่มเล็ก มีการใช้สื่อหลากหลาย และผู้เรียนเลือกกฎเกณฑ์ต่างๆ ในการเรียนของตนเอง โดยผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในห้องเรียนเท่านั้น (กิดานันท์ มลิทอง, 2543 : 348) ซึ่งคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ใช้คำว่า “ผู้เรียนสำคัญที่สุด” ครูในยุคปัจจุบันจึงไม่ใช่ครูที่สอนหนังสือแต่เป็นครูที่สอนมนุษย์ เพื่อให้เป็น คนเก่ง คนดี และมีความสุข ครูจึงต้องปรับเปลี่ยนวิธีการสอนจากตัวครูเพียงผู้เดียว มาเป็นการจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนได้นำศักยภาพของตนเองออกมาใช้อย่างเต็มที่ การจัดสภาพการณ์ให้แก่ผู้เรียนต้องอาศัยเครื่องช่วย อันได้แก่ สื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ถ้าปราศจากเครื่องช่วยเหล่านี้ ผู้เรียนก็จะไม่สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ดังนั้นเทคโนโลยีจึงเป็นมิติหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการศึกษาและสำคัญยิ่งในยุคปฏิรูปการเรียนรู้ (วนิดา จึงประสิทธิ์, 2543 : 6)

ในช่วงต้นของศตวรรษที่ 21 นี้ การพัฒนาเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีทางการสื่อสาร (ICT-Information and Communication Technology) เป็นไปอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดความพยายามในการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ เหล่านี้เข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการการศึกษา เพื่อให้การศึกษามีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545 : 1)

อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก เกิดขึ้นจากระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เล็ก ๆ รวมกันเป็นระบบเครือข่ายใหญ่ เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยน

ข้อมูลค้นหาและโอนถ่าย Software ต่าง ๆ ใช้ในการค้นคว้าวิจัย อ่านข่าวสารของกลุ่มสนทนา และยังสามารถท่องเที่ยวไปยังสถานที่ต่าง ๆ ได้ทั่วโลก รูปแบบการให้บริการต่าง ๆ ที่มีอยู่ใน อินเทอร์เน็ตมีมากมายหลากหลาย ดังเช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail), การถ่ายโอน แฟ้ม(FTP), การค้นหาแฟ้ม, เวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web) ซึ่งเราสามารถใช้อุปกรณ์ เหล่านี้เข้ามาใช้กับการเรียนการสอนทางเว็บได้ (น้ามนต์ เรื่องฤทธิ์, 2543 : 92) ซึ่งในปัจจุบัน เครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทในการเรียนรู้เป็นอย่างมาก เนื่องจากเครือข่าย อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งจัดเก็บข้อมูลและรวบรวมองค์ความรู้ต่าง ๆ ไว้มากมายมหาศาล ทำให้ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเรียนรู้ ไม่ว่าจะในรูปแบบการฝึกอบรม การ พัฒนาองค์กร หรือแม้แต่ในระบบการศึกษา (ปรางทอง กฤตชญาพันธ์, 2545 : 47) ซึ่งจาก การสำรวจคุณค่าทางการศึกษาของกิจกรรมบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วประเทศสหรัฐอเมริกา โดยวิทยาลัยครูแบงค์สตรีท (Bank Street College of Education) ใน พ.ศ. 2536 พบว่า กิจกรรมบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ช่วยเปิดโลกกว้างให้กับผู้เรียน กิจกรรมการเรียนการสอนบน เครือข่ายมีผลให้ผู้เรียนมีการรับรู้เกี่ยวกับสังคม วัฒนธรรมและโลก (Social Awareness, Cultural Awareness and Awareness about the World) มากขึ้น จะเห็นได้ว่าอินเทอร์เน็ตเข้ามา มีบทบาทต่อการเรียนการสอนมากขึ้นเป็นลำดับ กลายเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับครูในการเข้าสู่ เวิลด์ไวด์เว็บ (World Wild Web : WWW) มีระบบสื่อสารคมนาคม ทำให้เกิดการเรียนการสอน ทางไกล (Distance Learning) และเมื่อมีการนำมาเชื่อมต่อกับเครือข่าย จึงทำให้เกิดการเรียน การสอนทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือเรียกว่า Web-Based Instruction : WBI (ศุภชัย สุชนะรินทร์, 2545 : 17)

การเรียนการสอนผ่านเว็บ เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการจัดการศึกษาไทย ที่สามารถ ตอบสนองการเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลา สถานที่ ในการเรียนรู้ โดยอาศัยเทคโนโลยีการสื่อสารที่ ทันสมัย แต่การเรียนการสอนผ่านเว็บยังเป็นสิ่งใหม่สำหรับการศึกษาของไทยอยู่ดังนั้นจึงต้องมีการ พัฒนารูปแบบการเรียนการสอน เนื้อหา กิจกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับการเรียนการสอน ผ่านเว็บอีกต่อไป เพื่อให้ระบบการเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้จะ เป็นไปได้เช่นไร ขึ้นอยู่กับความสามารถของนักเทคโนโลยีการศึกษา ผู้สอนและผู้เรียนที่ต้อง ช่วยกันพัฒนาหารูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอนของประเทศไทยโดยการนำ เทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด บุญเรือง เนียมหอม(2540 ,อ้างถึงใน น้ามนต์ เรื่องฤทธิ์ 2543 : 96)

ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้เกิดประสิทธิภาพนั้น ผู้พัฒนาบทเรียนควรให้ความสนใจในการเลือกเนื้อหาวิชา ออกแบบให้มีความดึงดูดใจผู้เรียน มีการออกแบบจากง่ายไปหายากเพื่อสะดวกและง่ายในการใช้ รวมทั้งมีการนำเสนอเนื้อหาของ บทเรียนให้เหมาะสมกับผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะในการพัฒนาบทเรียนผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ต้องใช้ระยะเวลาและความพยายาม รวมทั้งงบประมาณในการลงทุนเป็นอย่างมาก

ดังนั้นจึงควรเลือกเนื้อหาวิชาที่เป็นรายวิชาเนื้อหาพื้นฐาน เป็นรายวิชาบังคับซึ่งมีผู้เรียนจำนวนมาก ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในด้านเวลา ความพยายามและงบประมาณ (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545:100)

วิชาเทคโนโลยีการศึกษา เป็นวิชาบังคับพื้นฐานที่มีเนื้อหา และรายละเอียดมาก แต่จำนวนคาบเรียนกลับมีน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณของเนื้อหา รวมทั้งเป็นวิชาที่นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ ทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน ทำให้มีผู้เรียนเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนน้อย จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความต้องการที่จะพัฒนาบทเรียน วิชาเทคโนโลยีการศึกษา เรื่องนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 เรื่อง คือ “ชุดการสอนและศูนย์การเรียนรู้, บทเรียนแบบโปรแกรม, สื่อมวลชนเพื่อการศึกษา, เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้, แนวนิยมและบทบาทของนวัตกรรมเทคโนโลยีในการปฏิรูปการศึกษา” ในรูปแบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมุ่งเน้นเพื่อนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอน

ผู้วิจัยเห็นว่าการพัฒนาบทเรียน วิชาเทคโนโลยีการศึกษา เรื่องนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 เรื่อง คือ “ชุดการสอนและศูนย์การเรียนรู้, บทเรียนแบบโปรแกรม, สื่อมวลชนเพื่อการศึกษา, เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้, แนวนิยมและบทบาทของนวัตกรรมเทคโนโลยีในการปฏิรูปการศึกษา” ในรูปแบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จะสามารถแก้ปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนได้ เนื่องจากบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจะช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นแก่ผู้เรียนในเรื่องของการเลือกเวลาและสถานที่สำหรับการเรียน และเป็นช่องทางการสื่อสารที่สะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลา รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสาร และในการวิจัยครั้งนี้ยังสามารถเป็นแนวทางในการสร้างบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในเรื่องอื่นๆ ต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Web-Based Instruction :WBI) เรื่อง นวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา ในวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ให้มีประสิทธิภาพของกระบวนการและผลลัพธ์ตามเกณฑ์ขั้นต่ำร้อยละ 80

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่าจะได้รับประโยชน์ดังนี้ คือ

1. ได้บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Web-Based Instruction :WBI) เรื่อง นวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา วิชาเทคโนโลยีการศึกษาที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ขั้นต่ำไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

2. เป็นบทเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถเรียนได้อย่างรวดเร็ว ครบถ้วน สามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างกว้างขวาง หลากหลาย มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน ผู้เรียนด้วยกัน โดยการใช้เทคโนโลยีมากขึ้นและสามารถช่วยแก้ปัญหาในเรื่องของระยะทาง เวลาเรียน และสถานที่เรียนได้

3. เป็นแนวทางสำหรับการสร้างบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในวิชาอื่นๆ ต่อไป ตลอดจนเป็นการช่วยขยายงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### ขอบเขตของการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ปีการศึกษา 2548
2. เนื้อหาที่ใช้ในการสร้างบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนี้ เป็นเนื้อหาในวิชาเทคโนโลยีการศึกษา เรื่องนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งแบ่งได้เป็น 5 ส่วน ดังนี้
  1. ชุดการสอนและศูนย์การเรียนรู้
  2. บทเรียนแบบโปรแกรม
  3. สื่อมวลชนเพื่อการศึกษา
  4. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้
  5. แนวโน้มและบทบาทของนวัตกรรมเทคโนโลยีในการปฏิรูปการศึกษา

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (WBI) วิชาเทคโนโลยีการศึกษา เรื่องนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง บทเรียนที่ออกแบบเพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในเวลาและสถานที่ใดก็ได้ โดยมีเนื้อหา ภาพประกอบ การสร้างสถานการณ์จำลอง แบบฝึกหัด แบบทดสอบ ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกเรียน และกลับไปทบทวนได้ตามความต้องการ ประกอบด้วยเนื้อหา 5 เรื่อง คือ ชุดการสอนและศูนย์การเรียนรู้, บทเรียนแบบโปรแกรม, สื่อมวลชนเพื่อการศึกษา, เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้, แนวโน้มและบทบาทของนวัตกรรมเทคโนโลยีในการปฏิรูปการศึกษา

2. วิชาเทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง วิชาที่อยู่ในหมวดของวิชาชีพการศึกษา กลุ่มความสามารถทางวิชาชีพ ซึ่งเป็นวิชาที่นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน

3. ประสิทธิภาพของบทเรียน หมายถึง ความสามารถของบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการสร้างผลให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ถึงระดับที่คาดหวังไว้ รวมถึงความเชื่อถือได้ ความพร้อมที่จะใช้งาน และความถูกต้องสมบูรณ์

4. **เกณฑ์ของประสิทธิภาพ** คือ ร้อยละของคะแนนสอบวัดประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ขั้นต่ำที่กำหนดขึ้น

5. **ประสิทธิภาพของกระบวนการ** หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ผู้เรียนได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน ซึ่งกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำไว้ร้อยละ 80

6. **ประสิทธิภาพของผลลัพธ์** หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ผู้เรียนได้จากการทำแบบทดสอบภายหลังการเรียนจบในแต่ละบท ซึ่งกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำไว้ร้อยละ 80

7. **นักศึกษา** หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา 263-201 เทคโนโลยีการศึกษา ปีการศึกษา 2548